



## Bilimsel Araştırma Yöntemleri Konulu Bir Hizmet İçi Eğitim Programının Değerlendirilmesi

Çetin Güler<sup>1</sup>, Hayati Çavuş<sup>2</sup>

**Öz:** Bu araştırmada “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” konulu bir Hizmet içi eğitim (HİE) programının incelenmesi amaçlanmıştır. HİE programının incelenmesi iki boyutta ele alınmıştır. Bu boyutlardan ilki, ilgili HİE programına katılan öğretmenlerin programa yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. İkinci boyut ise gerçekleştirilen programın, katılan öğretmenlerin bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili bilgi düzeylerine etkisinin araştırılmasıdır. Çalışmada kontrol grupsuz ön ve son test yarı deneysel deseni kullanılmıştır. Çalışmaya 2014-2015 eğitim öğretim yılı bahar dönemi ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan 25’i kadın (%35.20) ve 46’sı erkek (%64.80) toplam 71 öğretmen katılmıştır. Araştırma bulgularına göre katılımcıların gerçekleştirilen HİE programına yönelik görüşlerinin oldukça olumlu olduğu; programın katılımcı başarı düzeylerini anlamlı miktarda arttırdığı görülmüştür ( $F(1, 69) = 106.73, p < .001$ ). Katılımcıların HİE programına yönelik görüşleri cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık gösterirken, başarı durumlarında demografik özelliklerine göre herhangi bir farklılık görülmemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** başarı, bilimsel araştırma yöntemleri, değerlendirme, hizmet içi eğitim, öğretmen

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümü, Van, [Cetin@yyu.edu.tr](mailto: Cetin@yyu.edu.tr)

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümü, Van, [hcavus@yyu.edu.tr](mailto: hcavus@yyu.edu.tr)



## Evaluation of an In-Service Training Program Focusing on Scientific Research Methods

**Abstract:** The aim of this study is to investigate an in-service teacher training program focused on "Scientific Research Methods". The investigation was conducted in two dimensions. The first dimension was to determine the participant teachers' views about the program. The second dimension was to examine the influence of the program on the academic achievement of the participant teachers on the subject of the program. The study was designed as a pretest and posttest quasi experimental design without control group. Seventy one teachers working in primary, secondary, and high schools during the 2014 and 2015 academic year, spring term participated into the study where 25 (35.20%) of the participants were female and 46 (64.80%) of them were male. Findings of the study revealed that views of the participants about the program were highly positive. Beside the program was effective on academic achievement and there was a significant increase in test scores ( $F(1, 69)= 106.73, p<.001$ ). There was a significant mean difference in the views of male and female teachers whereas there was no difference among the achievement of the participants regarding demographic characteristics.

**Keywords:** achievement, scientific research method, evaluation, in-service training, teacher

### Giriş

Günümüz şartlarında bir mesleğe yönelik lisans eğitimi almış ve o mesleği devam ettiriyor olmak, ilgili alanda etkili ve verimli işler ortaya koymak için yeterli olmayabilmektedir. Değişen yaşam şartları herkesin kendini bu şartlara uyum sağlamak adına kişisel ve mesleki anlamda geliştirmesini gerektirmektedir (Altun ve Gök, 2010; Cabrita, Lucas, Capelo ve Ferreira, 2015; Gianina-Ana, 2013; Katman ve Tutkun, 2015; Laei, 2012; Öztaşkın, 2010; Taşdemir, 2014; Wear, 2004; Yılmaz ve Esen, 2015). Öğretmenler, etkileme potansiyelleri (Altun ve Gök, 2010; Jiménez ve O'Shanahan, 2016; Teo, 2015) ve eğitim alanındaki değişimler göz önünde bulundurulunca (Bozkurt vd., 2012; Yılmaz ve Esen, 2015), bu durumun önemli aktörleri olarak kabul edilebilirler (Güneş, Demir, Hoplan, Çelikoğlu ve Güneş, 2011). Bu önemli aktörlerin yeni eğitim anlayışları doğrultusunda (Bilgin, Alev, Yigit ve Akdeniz, 2011; Gianina-Ana, 2013), bilimsel yöntem ve tekniklere



uygun (Güneş vd., 2011; Kaya, Çepni ve Küçük, 2004; Öztaşkın, 2010), üst düzey bilişsel süreçleri işe koşabilen (Çimer ve Timuçin, 2010) bireyler olmaları ve bu niteliklere sahip bireylerin yetişmesinde rol almaları beklenebilir (Altun ve Gök, 2010; Bozkurt vd., 2012; Cabrita vd., 2015; Gianina-Ana, 2013; Katman ve Tutkun, 2015; Kaya vd., 2004; Laei, 2012; Yıldızlar ve Kargı, 2010). Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini devam ettirmeleri ve bu devamlılıkta (HİE) programları günümüz şartlarında daha nitelikli öğretim süreçleri bakımından önemli görülmektedir (Ahmadi ve Keshavarzi, 2013; Altun ve Gök, 2010; Bjekić, Vučetić ve Zlatić, 2014; Bozkurt vd., 2012; Cabrita vd., 2015; Gianina-Ana, 2013; Güneş vd., 2011; Jiménez ve O'Shanahan, 2016). Hatta Bozkurt vd. (2012), Türkiye’de HİE’nin en az hizmet öncesi eğitim kadar önemli kabul edildiğini ifade etmiştir. Öğretmenlik mesleğinin önemi, öğretmenlerin gelişim gereksinimlerinin karşılanmasında HİE programlarının yeri değerlendirildiğinde, gerçekleştirilen HİE programlarının niteliğinin önemli olduğu söylenebilir.

Günümüzde öğretmenlere yönelik beklentilerin arttığı dolayısıyla öğretmenlerin sahip olması gereken niteliklerin arttığı/artıyor olduğu söylenebilir. Bilimsel araştırma yeterliği öğretmenlerin sahip olması gereken önemli bir nitelik olarak ifade edilmiştir (Kaya vd., 2004; Özdemir, 1997; Uşun, 2004). Yükseköğretim Kurumunun 2006-2007 öğretim yılından itibaren uygulamaya geçirdiği eğitim fakülteleri yeni programlarında “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” dersine bütün öğretmenlikler için zorunlu bir ders olarak yer vermesi, bilimsel araştırma yetilerinin öğretmen yetiştirmede önemli olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Ancak lisans düzeyindeki öğrencilerin (öğretmen adaylarının) bu derse yönelik tutumları ve bu dersten yararlanma düzeyleri tartışılabilir (Kaya vd., 2004; Özdemir, 1997; Uşun, 2004). Bununla beraber, lisans düzeyinde belli bir oranda bilimsel araştırma yetisi



kazanmış öğretmenlerin de bu yetilerini geliştirmeleri -yukarıda anılan gereksinimler göz önünde bulundurulduğunda- beklenebilir. Gianina-Ana (2013), bu beklentiye işaret etmiş ve araştırma yapabilme yeterliğinin, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde geliştirmeleri gereken niteliklerden biri olduğunu vurgulamıştır. Bu ifadeler dikkate alındığında, öğretmenlerin, devamlılık göstermesi gereken mesleki gelişim süreçlerindeki HİE eğitim programları kapsamında, bilimsel araştırma yetisinin yer alması bir gereksinim olarak görülebilir.

Altun ve Gök (2010), HİE programlarının önemine değinerek daha nitelikli programların gerçekleştirilebilmesi için bu programların değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Bozkurt vd. (2012), HİE programlarında en çok belirtilen olumsuzluklardan biri olarak organizasyon eksikliğine dikkati çekmekte ve HİE programlarının değerlendirilmesinin önemine vurgu yapmaktadır. Ayrıca HİE uygulamalarına yönelik öğretmen görüşlerinin konu alındığı çalışmaların sayısının oldukça az olduğu da Altun ve Gök (2010) tarafından ifade edilmiştir. Bilimsel araştırma yeterliliğinin öğretmenlik mesleğindeki önemi ve mesleki gelişimde HİE programlarının rolü değerlendirilerek bu araştırmada “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” konulu bir HİE programının, öğretmen görüşleri alınarak incelenmesi amaçlanmıştır.

### **Problem Durumu ve Önem**

İlgili alanyazın göz önünde bulundurulduğunda bu çalışmanın problem durumunu oluşturan iki unsur dikkati çekmektedir. Bu unsurlardan ilki öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde önemli bir etkisi olduğu düşünülen HİE programlarının değerlendirilme gereksinimi; ikincisi ise öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde yer alması gereken bilimsel araştırma yeterliğine yönelik raporlanmış bir çalışmanın olmamasıdır. Bu çalışmada, HİE programının incelenmesi iki boyutta ele alınmıştır. Bu boyutlardan ilki, ilgili HİE programına



katılan öğretmenlerin programa yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. İkinci boyut ise gerçekleştirilen programın, katılan öğretmenlerin bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili bilgi düzeylerine etkisinin araştırılmasıdır. HİE programlarının değerlendirilmesinde öğretmen görüşlerine yer verilen çalışmaların sayısının az olması da çalışmaya özgünlük katan ayrı bir unsur olarak değerlendirilebilir.

### **Alt Problemler**

1. “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” konulu HİE programına katılan öğretmenlerin programa yönelik görüşleri nedir?
2. Programın, öğretmenlerin “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” ile ilgili akademik başarılarına etkisi nedir?
3. Öğretmenlerin görüşleri ve başarı durumları:
  - a. Cinsiyetlerine
  - b. Branşlarına
  - c. Mesleki kıdem durumlarına göre farklılık göstermekte midir?

### **Yöntem**

Bu çalışmada kontrol grupsuz ön ve son test yarı deneysel deseni kullanılmıştır.

### **Katılımcılar**

Çalışmaya 2014-2015 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan 25’i kadın (%35,20) ve 46’sı erkek (%64,80) toplam 71 öğretmen katılmıştır. Öğretmenler Türkiye’nin değişik illerinde görev yapan ve ilgili HİE programına katılmak için başvuran öğretmenler arasından MEB’in ilgili birimleri tarafından

seçilmiştir. Öğretmenlerin cinsiyet, yaş, branş ve mesleki kıdem bilgilerine yönelik sıklık ve yüzde değerleri tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Öğretmenlerin bazı demografik bilgileri

		f	%
Cinsiyet	Kadın	25	35.2
	Erkek	46	64.8
	Toplam	71	100.0
Yaş (yıl)	26-30	18	25.4
	31-35	23	32.4
	36-40	18	25.4
	>40	12	16.8
	Toplam	71	100.0
Branş	Sosyal	21	29.6
	Fen	21	29.6
	Sınıf	15	21.1
	Dil	14	19.7
	Toplam	71	100.0
Kıdem (yıl)	01-05	2	2.8
	06-10	41	57.7
	11-15	18	25.4
	>15	10	14.1
	Toplam	71	100.0

Öğretmenlerin 18’i (%25.40) 26-30 yaş, 23’ü (%32.40)31-35 yaş, 18’i (%25.40) 36-40 yaş ve 12’si (%16.80) 41 ve üstü yaş aralıklarındadır. Öğretmenlerin çoğu (n=41, %57.70) 6 ile 10 yıllık öğretmenlik deneyimine sahipken18’i (%25.40) 11 ile 15 yıllık, 10’u (%14.10) 15 yıldan fazla ve ikisi (%2.80) de altı yıldan az deneyimlidir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin branşları çeşit olarak fazla, çeşitlerdeki sayı bakımından az olduğundan branşlara yönelik incelemeler için branşlar belirli gruplar altında toplanmıştır. Buna göre katılımcıların 21’i (%29.60) sosyal bilimler alanından, yine 21’i (%29.60) fen bilimleri alanından, 15’i (%21.10) sınıf öğretmeni ve 14’ü (%19.70) dil alanındandır.

#### **Araştırma Süreci ve Veri Toplama Araçları**



“Bilimsel Araştırma Yöntemleri” başlıklı HİE programı, beş gün ve günde dört saat olmak üzere, toplam 20 saatlik bir program olarak düzenlenmiştir. Programda öğretmenlere, eğitim alanında yapılan bilimsel araştırmalar, bilimsel araştırma süreci, bilimsel araştırma yöntemleri, deneysel araştırmalar, veri toplama yöntem ve araçları, veri analizi ve temel istatistik teknikler alt başlıklarında konular sunulmuştur. Eğitim süreci başlamadan önce katılımcılara bu konulara yönelik 25 çoktan seçmeli sorudan oluşan bir başarı testi uygulanmıştır. Süreç sonunda katılımcılar aynı başarı testini ve “Hizmet-İçi Eğitim Programlarını Değerlendirme Ölçeğini” (Tekin ve Yaman, 2008) yanıtlamışlardır.

### **Başarı Testi**

Çalışmada başarıyı ölçmek için temel düzeyde ve genel kapsamda, eğitim alanında yapılan bilimsel araştırmalar, bilimsel araştırma süreci, bilimsel araştırma yöntemleri, deneysel araştırmalar, veri toplama yöntem ve araçları, veri analizi ve temel istatistik teknikler konularında 25 çoktan seçmeli soru hazırlanmıştır. Bu soruların hazırlanması aşamasında bilimsel araştırma yöntemleri konu alanı uzmanları (en az iki dönem ilgili dersi yüksek lisans düzeyinde yürütmüş) (n=2) ve ölçme değerlendirme uzmanlarından (n=2) destek alınmıştır. Testte yer alan her bir soru için beş adet seçenek sunulmuştur. Testten alınan başarı puanının hesaplanmasında her doğru yanıt için dört puan verilirken; yanlış yanıtlar için herhangi bir değerlendirme yapılmamıştır. Bir katılımcının bu testten alabileceği en yüksek puan 100 en düşük puan ise 0'dır (sıfır). Başarı testinin güvenilirliği KR20 katsayısının hesaplanmasıyla incelenmiştir. Güvenirlik katsayısının hesaplanmasında, katılımcıların her soru için doğru yanıtları 1, yanlış veya boş yanıtları 0 olarak kodlanmış; 25 soru için katsayı .83 bulunmuştur. Bu değer başarı testinin güvenilirlik düzeyinin iyi olduğunu göstermektedir.

## Hizmet-İçi Eğitim Programlarını Değerlendirme Ölçeği

Hizmet-İçi Eğitim Programlarını Değerlendirme Ölçeği (HİEPDÖ) 28 maddeden oluşan 5'li likert tipinde (1= Kesinlikle katılmıyorum, 5= Tamamen katılıyorum) bir ölçektir (Tekin ve Yaman, 2008). Bu ölçekte iki faktör bulunmaktadır. Faktör 1, gerçekleştirilen HİE programı ile ilgili süreç, süre, öğretim elemanı ve etkileşimi değerlendirmeye yönelik maddeler içermekte ve “Öğretim Süreci ve Kazanımları” şeklinde isimlendirilmiştir. Bu faktörde 21 madde yer almaktadır. Faktör 2, HİE programının uygulanma sürecinin değerlendirilmesine yönelik maddeler içermekte ve “Organizasyon Dizaynı” şeklinde isimlendirilmiştir. Bu faktörde ise 7 madde yer almaktadır. Ölçek geliştirme çalışmasında iç tutarlılık katsayıları (Cronbach Alpha) ölçeğin tamamı için .95, faktör 1 için .97 ve faktör 2 için .71 şeklinde rapor edilmiştir.

### Bulgular

Çalışmada başarı testi ön ve son test olarak, HİEPDÖ ise yalnızca süreç sonunda uygulanmıştır. Katılımcıların bu ölçümlerde aldıkları puanlara ait bazı betimsel istatistikler tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.** HİEPDÖ ve başarı testi puanları

	n	$\bar{x}$	SS
HİEPDÖ	71	4.08	.40
Faktör 1	71	3.98	.44
Faktör 2	71	4.39	.55
Ön test	71	54.56	10.33
Son test	71	73.01	10.77

Katılımcıların HİEPDÖ için verdikleri yanıtların toplam puan ortalamaları 4.08 (SS=0.40) iken bu değer faktör 1 için 3.98 (SS=0.44) faktör 2 için 4.39 (SS=0.55)



bulunmuştur. Katılımcıların başarı ön test puan ortalamaları 54.56 (SS=10.33) iken son test puan ortalamaları 73.01 (SS=10.77) olmuştur.

HİEPDÖ, faktör 1 ve faktör 2 puanlarının, katılımcıların cinsiyetlerine göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesi amacıyla ilgili puanlara bağımsız gruplar için t testi uygulanmıştır. Test sonuçları tablo 3’de sunulmuştur.

**Tablo 3.** HİEPDÖ, faktör 1 ve faktör 2 t testi

	Cinsiyet						%95 güven aralığı	Üst	t	sd
	Kadın			Erkek						
	$\bar{x}$	SS	n	$\bar{x}$	SS	n				
HİEPDÖ	4.22	.37	25	4.01	.41	46	.02	.41	2.15*	69
Faktör 1	4.10	.41	25	3.92	.44	46	-.03	.39	1.69	69
Faktör 2	4.59	.44	25	4.29	.58	46	.034	.57	2.25*	69

\*  $p < .05$ .

T testi sonuçlarına göre. HİEPDÖ için kadın katılımcıların ortalama puanları ( $\bar{x}$ =4.22; SS=0.37) ile erkek katılımcıların ortalama puanları ( $\bar{x}$ =4.01; SS=0.41) arasında anlamlı bir farklılık ( $t(69) = 2.15$ ;  $p < 0.05$ ) olduğu görülmüştür. Yine faktör 2 için kadın katılımcıların ortalama puanları ( $\bar{x}$ =4.59; SS=0.44) ile erkek katılımcıların ortalama puanları ( $\bar{x}$ =4.29; SS=0.58) arasında istatistiksel anlamlı bir farklılık ( $t(69) = 2.25$ ;  $p < 0.05$ ) görülmüştür. Faktör 1 için ise kadın katılımcıların ortalama puanları ( $\bar{x}$ =4.10; SS=0.41) ile erkek katılımcıların ortalama puanları ( $\bar{x}$ =3.92; SS=0.44) arasında istatistiksel anlamlı bir farklılık ( $t(69) = 1.69$ ;  $p > 0.05$ ) görülmemiştir.

HİEPDÖ, faktör 1 ve faktör 2 puanlarının, katılımcıların branşlarına göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesi amacıyla ilgili puanlara tek yönlü ANOVA testi



uygulanmıştır. Branşlara göre betimsel istatistikler tablo 4’de, ANOVA testi sonuçları ise tablo 5’de sunulmuştur.

**Tablo 4.** Branşlara göre HİEPDÖ, faktör 1 ve faktör 2 betimsel istatistikleri

Branş	$\bar{x}$	SS	n
Sosyal	4.04	.26	21
Fen	4.07	.47	21
Sınıf	3.87	.40	15
Dil	4.39	.34	14
Toplam	4.08	.40	71

**Tablo 5.** Branşa göre HİEPDÖ, faktör 1 ve faktör 2 ANOVA testi

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Anlamli fark
Deneklerarası	1.99	3	.67	4.72	.005	Dil-Sınıf,
Denekleriçi	9.44	67	.14			Dil-Sosyal
Toplam	11.43	70				

ANOVA sonuçları, gerçekleştirilen HİE programına yönelik katılımcı görüşleri arasında, branşlarına göre anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir ( $F(3,67)=4.72$ ;  $p<0.05$ ). Hangi branşlar arasında fark olduğunun anlaşılması için yapılan Tukey testinin sonuçlarına göre Dil ( $\bar{x}=4.39$ ) grubu öğretmenlerinin Sosyal ( $\bar{x}=4.04$ ) ve Sınıf ( $\bar{x}=3.87$ ) grubu öğretmenlerinden daha olumlu görüşler belirttiği anlaşılmıştır.

HİEPDÖ, faktör 1 ve faktör 2 ortalamalarının katılımcıların yaşlarına ve mesleki kademelerine göre (ayrı ayrı) farklılaşma durumları da incelenmiş; yapılan testler sonucunda anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Başarı ön ve son test puan ortalamalarının, cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesi amacıyla karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre kadın katılımcıların da erkek katılımcıların da

başarılarının eğitim programı öncesinden sonrasına arttığı görülmüştür. Başarı testleri betimsel istatistikleri Tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6.** Başarı testleri betimsel istatistikleri

	Grup	$\bar{x}$	SS	N
Öntest	Kadın	54.80	10.39	25
	Erkek	54.43	10.41	46
	Toplam	54.56	10.33	71
Son test	Kadın	71.36	11.47	25
	Erkek	73.91	10.39	46
	Toplam	73.01	10.77	71

Kadın katılımcıların eğitim programı öncesi başarı puan ortalamaları 54.80 iken bu değer deney sonrasında 71.36 olmuştur. Erkek katılımcıların eğitim programı öncesi başarı puan ortalamaları 54.43 iken bu değer deney sonrasında 73.91 olmuştur. Buna göre hem kadın hem de erkek katılımcıların puan ortalamalarının artış gösterdiği söylenebilir. Tablo 7’de verilen ANOVA sonuçları ortalamalarda görülen bu artışların ön ve son test farkları için istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ancak cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığını göstermiştir.

**Tablo 7.**Başarı puanları iki faktörlü ANOVA testi

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Deneklerarası					
Grup	38.77	1	38.77	.31	.58
Hata	8684.90	69	125.87		
Denekleriçi					
CinsiyetÖlçüm	10518.10	1	10518.10	106.73	.00
Grup*Ölçüm	68.97	1	68.97	.70	.41
Hata	6799.82	69	98.55		

Test sonuçlarına göre aynı eğitim programı sürecinden geçen kadın ve erkek katılımcıların başarı puanlarını ön testten son teste anlamlı bir şekilde arttırdıklarını



göstermiştir ( $F(1, 69) = 106.73, p < .001$ ). Ancak ön ve son test puanları ve cinsiyet faktörlerinin ortak etkisine göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $F(1, 69) = 0.70, p > 0.05$ ).

Ayrıca aynı testler katılımcıların yaş, branş ve kıdemleri için de yapılmış ancak yaş, branş ve kıdeme göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

### **Sonuç, Tartışma ve Öneriler**

Bu çalışmada “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” başlıklı bir HİE programı ile ilgili katılımcıların görüşleri ve gerçekleştirilen eğitim programının etkililiği araştırılmıştır. Araştırma bulgularına göre katılımcıların gerçekleştirilen HİE programına yönelik görüşlerinin oldukça olumlu olduğu; programın katılımcı başarı düzeylerini anlamlı miktarda arttırdığı görülmüştür. Katılımcıların HİE programına yönelik görüşleri cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık gösterirken, başarı durumlarında demografik özelliklerine göre herhangi bir farklılık görülmemiştir.

İlgili alanyazında (örnek: Altun ve Gök, 2010; Bernard, Maciejowska, Krzeczowska ve Odrowąż, 2015; Bozkurt vd., 2012; Gianina-Ana, 2013; Güneş vd., 2011; Katman ve Tutkun, 2015; Kaya vd., 2004; Özdemir, 1997; Öztaşkın, 2010; Yıldızlar ve Kargı, 2010; Yılmaz ve Esen, 2015), HİE programlarının etkisini ve başarısını etkileyen faktörlere yer verilmiştir. Bu faktörler, programların süresi, öğretim elemanın nitelik ve yeterliği, eğitimde uygulama ve uygulamaların gerçek problem durumlarına yönelik olması, değerlendirme, kapsam ve derinlik, eğitim strateji, yöntem ve teknikleri, eğitim sürecinde kullanılan materyal ve teknolojilerin niteliği şeklinde özetlenebilir.



HİE programlarında en çok ifade edilen sorunlardan biri olarak, program öğretim elemanının gerekli niteliklere yeterli düzeyde sahip olmaması raporlanmıştır (Bernard vd., 2015; Bozkurt vd., 2012; Gianina-Ana, 2013; Güneş vd., 2011; Katman ve Tutkun, 2015; Kavak vd., 2012; Kaya vd., 2004; Özdemir, 1997; Öztaşkın, 2010). Öğretim elemanının ilgili HİE programı alanında yeterli bilgiye sahip olmaması, eğitim alanında gerçek yaşam deneyimlerinin az olması, etkili sunum yapamaması veya etkileşim ve iletişim unsurlarını resmi düzeyde (soğuk) tutması (özellikle MEB müfettişlerinin) bu sorunun nedenleri arasında sıralanmıştır. Öğretim elemanlarının HİE programı kapsamında yeterli akademisyenlerden olmasının, bu nedenlerden hemen hepsini ortadan kaldıracağı önerilmektedir. Bu çalışmaya konu olan HİE programı öğretim elemanları, “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” dersini lisans ve lisansüstü düzeyde sürdürmüş akademisyenlerdir. Bu bakımdan, bu durumun gerçekleştirilen HİE programının başarılı görülmesinde ve de etkili olmasında katkısı olduğu söylenebilir.

Organizasyon eksikliği, HİE programlarında ifade edilen bir diğer olumsuzluk olarak ifade edilmiştir (Bozkurt vd., 2012; Katman ve Tutkun, 2015). Hem öğretmen görüşleri (HİEPDÖ Faktör 2) hem de araştırmacıların gözlemleri, gerçekleştirilen HİE programının organizasyon yönüyle oldukça başarılı olduğuna işaret etmektedir. Bu durum da gerçekleştirilen programa yönelik görüşlerin ve programın etkililiğini olumlu etkileyen bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Gerçekleştirilen HİE programının amacı değişik okullarda çalışan, farklı branşlardan öğretmenlerin “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” ile ilgili temel bilgileri edinmeleri şeklinde özetlenebilir. Bu konu, HİE programına katılan hiçbir öğretmenin kendi dersinde doğrudan konu edineceği bir konu değildir. Bu bakımdan, HİE programlarında sorun olarak görülen ve



programların başarı ve etkililiğine etki eden, programların süresi, eğitimde uygulama ve uygulamaların gerçek problem durumlarına yönelik olması, değerlendirme, kapsam ve derinlik gibi durumların bu programda bir sorun olarak yaşanma ihtimalinin düşük olduğu söylenebilir. Katılımcıların branş, yaş ve kıdem açısından oldukça farklı özelliklerde olmaları ve programın kapsamı, aynı zamanda değişik demografik özelliklere göre anlamlı farklılıkların görülmemesinin nedeni olarak değerlendirilebilir.

Türkiye’de gerçekleştirilen HİE programlarının beklentileri karşılamadığı ifade edilse de (Yılmaz ve Esen, 2015), HİE programlarının, genel olarak katılımcıların görüş ve algılarını olumlu etkilediği, mesleki gelişimlerine ve akademik düzeylerine katkı sağladığı yönünde de ifadeler (Bernard vd., 2015; Katman ve Tutkun, 2015; Yıldızlar ve Kargı, 2010) bulunmaktadır. Gerçekleştirilen HİE programının konusu, öğretim elemanlarının nitelikleri ve organizasyon başarısı değerlendirilerek, bu çalışmada da benzer/olumlu kazanımların sağlanması beklenebilir.

Ahmadi ve Keshavarzi (2013), HİE programlarında cinsiyetin gelişim üzerine etkisi olmadığını ifade ederek; kadın öğretmenlerin mesleklerinden daha memnun ve başka mesleklere daha soğuk olduklarından memnuniyet derecelerinin daha iyi olabileceğini öne sürmüştür. Altun ve Gök (2010), HİE programı değerlendirmede cinsiyet ve kıdemin farklılığa yol açan faktörler olmadığını belirtirken; Taşdemir (2014), öğretmen algılarının cinsiyete ve kıdeme göre farklılık gösterdiğini ifade etmiştir. Bu çalışmada gerçekleştirilen HİE programına yönelik, erkek öğretmenlerin görüşleri oldukça olumlu iken kadın öğretmenlerin görüşleri yüksek derecede olumlu çıkmıştır. Yani cinsiyete göre farklılık kadın öğretmenlerin daha olumlu görüşler belirtmesinden kaynaklanmıştır. Bu durum Ahmadi ve Keshavarzi (2013) tarafından ifade edilen mesleki memnuniyetle açıklanabilir. Ancak



alanyazındaki ilgili diğer çalışmalar göz önünde bulundurulunca cinsiyetin, bu tür çalışmalarda çok belirleyici bir faktör olmadığı söylenebilir. Bu çalışmada da başarı testlerinde öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Bu çalışmanın sonuçlarından hareketle:

- “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” ile ilgili HİE programlarının sayısının artırılması,
- Bu programların kapsamı ve süresi ile ilgili öğretim elemanlarının ve öğretmenlerin görüşüne başvurulması,
  - Bu konudaki bir program değişik düzeylerden oluşan ardışık birkaç aşamadan oluşabilir.
  - Bir üst aşamada yer alan HİE programına katılım için önceki aşamanın değerlendirme sürecinden yararlanılarak, belli kazanımları edinmiş öğretmenler seçilebilir.
- Programa ilk defa katılacak öğretmenlerin seçimi aşamasında, öğretmenlerin konuya yönelik beklenti ve tutumlarının belirlenerek, seçimde değerlendirilmeye katılması ve
- Katılımcı öğretmenlerin, öğretim elemanlarının danışmanlığında, HİE programı sonrasında devam ettirilmek üzere bir bilimsel araştırma süreci geçirmelerinin sağlanması önerilebilir.



## **Makalenin Bilimdeki Konumu (Yeri)**

Eğitim Bilimleri, Ölçme ve Değerlendirme

## **Makalenin Bilimdeki Özgünlüğü**

İlgili alanyazın göz önünde bulundurulduğunda bu çalışmanın problem durumunu oluşturan iki unsur dikkati çekmektedir. Bu unsurlardan ilki öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde önemli bir etkisi olduğu düşünülen HİE programlarının değerlendirilme gereksinimi; ikincisi ise öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde yer alması gereken bilimsel araştırma yeterliğine yönelik raporlanmış bir çalışmanın olmamasıdır. Bu çalışmada, HİE programının incelenmesi iki boyutta ele alınmıştır. Bu boyutlardan ilki, ilgili HİE programına katılan öğretmenlerin programa yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. İkinci boyut ise gerçekleştirilen programın, katılan öğretmenlerin bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili bilgi düzeylerine etkisinin araştırılmasıdır. HİE programlarının değerlendirilmesinde öğretmen görüşlerine yer verilen çalışmaların sayısının az olması da çalışmaya özgünlük katan ayrı bir unsur olarak değerlendirilebilir.

## **Kaynakça**





- Ahmadi, S. ve Keshavarzi, A. (2013). A Survey of In-service Training Programs Effectiveness in Teaching Skills Development from the View-point of Students, Teachers and Principals of Guidance Schools in Shiraz. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 83, 920-925. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.172>
- Altun, A. ve Gök, B. (2010). Determining in-service training programs' characteristics given to teachers by conjoint analysis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1709-1714. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.970>
- Bernard, P., Maciejowska, I., Krzeczowska, M. ve Odrowąż, E. (2015). Influence of In-service Teacher Training on their Opinions about IBSE. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 177, 88-99. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.343>
- Bilgin, A. K., Alev, N., Yigit, N. ve Akdeniz, R. (2011). Teachers' views about the primary curriculum regarding in-service training variable. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 2832-2836. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.198>
- Bjekić, D., Vučetić, M. ve Zlatić, L. (2014). Teacher Work Motivation Context of In-service Education Changes. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 557-562. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.257>
- Bozkurt, E., Kavak, N., Yamak, H., Bilici, S. C., Darici, O. ve Ozkaya, Y. (2012). Secondary School Teachers' Opinions About In-Service Teacher Training: A Focus Group Interview Study\*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 3502-3506. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.093>
- Cabrita, I., Lucas, M., Capelo, A. ve Ferreira, A. (2015). Maths in-service Teacher Training and the Restructuring of Secondary Education in East-Timor. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 649-655. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.129>
- Çimer, A. ve Timuçin, M. (2010). Content of an in-service training to develop and assess activities minding critical thinking. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9, 958-962. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.267>
- Gianina-Ana, M. (2013). Kindergarten Teachers' Perceptions on in-service Training and Impact on Classroom Practice. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 76, 481-485. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.150>
- Güneş, T., Demir, E. S., Hoplan, M., Çelikoğlu, M. ve Güneş, O. (2011). The perceptions and needs of science and primary school teachers about in-service training. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 1102-1109. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.246>
- Jiménez, J. E. ve O'Shanahan, I. (2016). Effects of web-based training on Spanish pre-service and in-service teacher knowledge and implicit beliefs on learning to read. *Teaching and Teacher Education*, 55, 175-187. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2016.01.006>
- Katman, A. K. ve Tutkun, Ö. F. (2015). Teachers' Views Related to the Effectiveness of In-service Training Programs in Primary Schools. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 1878-1885. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.851>



- Kavak, N., Yamak, H., Bilici, S. C., Bozkurt, E., Darici, O. ve Ozkaya, Y. (2012). The Evaluation of Primary and Secondary Teachers' Opinions about In-Service Teacher Training\*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 3507-3511. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.094>
- Kaya, A., Çepni, S. ve Küçük, M. (2004). Fizik Öğretmenleri için Üniversite Destekli bir Hizmet içi Eğitim Model Önerisi. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1).
- Laei, S. (2012). Teachers' Development in Educational Systems. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 47, 250-255. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.647>
- Özdemir, S. (1997). Her organizasyon hizmet içi eğitim yapmak zorundadır. *Milli Eğitim*, 133, 17-19.
- Öztaşkın, Ö. B. (2010). Identifying the in-service training needs of the social studies teachers within the context of lifelong learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3036-3042. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.460>
- Taşdemir, F. (2014). Analyzing the Attitudes of Teachers towards In-service Trainings According to Various Variables. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 884-887. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.315>
- Tekin, S. ve Yaman, S. (2008). Hizmet-İçi Eğitim Programlarını Değerlendirme Ölçeği: Öğretmen Formunun Geliştirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(3).
- Teo, T. (2015). Comparing pre-service and in-service teachers' acceptance of technology: Assessment of measurement invariance and latent mean differences. *Computers & Education*, 83, 22-31. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.015>
- Uşun, S. (2004). Hizmet içi eğitimde bilgisayar destekli öğretime yönelik personel ve yönetici görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19.
- Wear, J. O. (2004). 74 - In-Service Education A2 - Dyro, Joseph F *Clinical Engineering Handbook* (pp. 315-317). Burlington: Academic Press.
- Yıldızlar, M. ve Kargı, E. (2010). Preschool teachers' expectations and evaluations on the effects of in-service teacher education in the Turkish Republic of Northern Cyprus. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1951-1954. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.262>
- Yılmaz, H. Y. ve Esen, D. G. (2015). An Investigation on In-Service Trainings of the Ministry of National Education (MONE). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 79-86. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.019>